1916

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE VÉGÉTALE

DE FRANCE

EXTRAIT

La Rouille du Ricin (Uredo Ricini Biv.). — *Tumeurs du* Phillyyrea angustifolia *et du* Chænomeles japonica.

Par G. ARNAUD,
Chef des travaux de la Station de Pathologie végétale de Paris.

Tome IV, 1er fascicule.

63, Rue de Buffon, PARIS (Vme arrt).

1916

La Rouille du Ricin (**Uredo Ricini** Biv.)

par G ARNAUD.

Chef des travaux de la Station de Pathologie végétale de Paris.

La Station de Pathologie végétale de Paris a reçu récemment du Service de l'Agriculture du Maroc des feuilles de Ricin attaquées par la rouille l'*Uredo Ricini* Biv. Ces feuilles avaient été recueillies à Rabat (Maroc) au début de février 1917 ; sur les échantillons, les pustules du champignon étaient très nombreuses et le parasite avait certainement causé à la plante un dommage considérable ; la maladie présente une certaine importance car, d'après les essais qui ont été faits, la culture du Ricin aurait dans l'avenir un intérêt pour le Maroc.

L'*Uredo Ricini* est une rouille connue depuis longtemps ; elle a été signalée dans la plupart des pays du bassin occidental de la Méditerranée.

En Italie (1. p. 449) (Ligurie, Sicile, Sardaigne, Piémont), en Espagne (2. p. 59, Séville, Cadix, etc.) ; au Portugal, au Maroc septentrional (3. p. 69, à Mélila) ; en Algérie (4. n° 1527, trouvé par Trabut aux environs d'Alger en mai 1881), en Tunisie (recueilli par Patouillard à Gabès en février 1893). Enfin, d'après Saccardo (5), on l'aurait observée également dans l'Afrique australe dont le climat se rapproche assez de celui de la région méditerranéenne.

De plus, M. Hariot a bien voulu nous indiquer qu'à l'herbier du Muséum on possède des échantillons de Madras (Indes anglaises) et de l'Egypte. Cependant ce parasite ne semble pas avoir causé des dégâts très importants dans les cultures des régions chaudes car on ne trouve pas d'indications sur cette maladie dans les traités de Pathologie végétale.

L'*Uredo Ricini* attaque les feuilles et y forme des taches

plus ou moins nombreuses se manifestant d'abord par une décoloration du parenchyme, puis par l'apparition à la face inférieure de pustules jaune-orangé ; enfin par une teinte brune que prennent les tissus tués surtout à la face supérieure. Les pustules jaune-orangé sont produites par les fructifications du champignon qui se forment d'abord sous l'épiderme, puis par rupture de celui-ci font saillie au dehors sous forme d'un coussinet bordé par les lambeaux de l'épiderme ; ces coussinets sont constitués par des filaments nombreux serrés, assez courts, dont les uns fertiles se terminent par une Uredospore, les autres stériles sont renflés à l'extrémité et constituent des paraphyses.

Les Urédospores sont globuleuses ou irrégulièrement elliptiques, leur contenu est orangé et leur membrane finement verruqueuse ; les paraphyses sont incolores à membrane lisse.

Jusqu'ici on ne connaît que les uredospores de ce champignon, mais on sait que les Uredinées possèdent en général plusieurs formes de fructification ; par hypothèse certains auteurs ont rattaché l'*Uredo Ricini* à des genres à téleutospores, d'où les noms qui lui sont donnés fréquemment de *Melampsora Ricini* (Biv.) Pass. et *Melampsorella ? Ricini* (Biv.) de Toni ; on l'a parfois aussi considéré comme un *Cæoma* (*Cæoma Ricini* Schlecht.) le nom d'*Uredo Ricini* est le seul que l'on puisse appliquer en toute certitude au champignon en attendant que la forme parfaite (Téleutospores) soit connue.

Il est possible que l'*Uredo Ricini* du Ricin (Euphorbiacée) se rattache à une des rouilles signalées déjà chez des plantes de la même famille (*Euphorbia*, etc.)

D'une manière générale les traitements par les produits anticryptogamiques n'ont pas donné de bons résultats contre les rouilles ; jusqu'ici on ne peut conseiller pour cette classe de parasites que des moyens indirects :

1° La recherche de variétés ou d'espèces plus résistantes (procédé employé pour lutter contre les rouilles des céréales, la rouille du Caféier, etc.)

2° Les pratiques culturales : plantes plus ou moins serrée.

époque du semis, etc. ; procédés peu applicables probablement au Ricin.

3° La limitation des cultures aux régions les moins exposées aux rouilles, qui sont en général celles où l'humidité est la plus faible.

4° La suppression d'un des hôtes pour les rouilles hétéroïques ; point incertain pour l'*Uredo Ricini*.

Il semble que l'on puisse recommander surtout pour diminuer les dégâts de l'*Uredo Ricini* la recherche de variétés résistantes et l'étude des localités où la maladie se développe le moins.

BIBLIOGRAPHIE.

1. Trotter A. — Uredinales in *Flora italica cryptogama*. Paris.I (Fungi). fasc. 4.

2. Hariot P. — Les Urédinées. Paris, 1908.

3. Fragoso. R.-G. — Bosquejo de una Florula hispalense de Micromicetos (Madrid, 1916).

4. Roumeguere. — Fungi gallici exsiccati, n° 1527.

5. Saccardo. — Sylloge fungorum, T. VII.

Tumeurs du Phillyyrea angustifolia *et du* Chænomeles japonica,

par G. ARNAUD.

Ces altérations ont été observées sur des jeunes plants, d'abord à Orléans (Loiret), à la fin de 1915; elles ont été retrouvées sur des plants qui avaient été achetés en 1916 à un horticulteur des environs de Paris ; la présente note est seulement destinée à signaler ces altérations qui doivent être très répandues.

1° *Tumeurs du collet des Phillyrea angustifolia.* — Sur tous les plants d'un semis comprenant des centaines d'individus, la base de la tige présentait une tumeur de la grosseur d'une noix mais irrégulière, ressemblant à un bourrelet de greffe et apparaissant comme un renflement de la tige sur toutes ses faces. Les cinquante plantes reçues des environs de Paris étaient toutes également attaquées. L'altération doit donc être assez fréquente, cependant elle n'existe peut-être pas partout, car un horticulteur d'Angers avait fait des réserves avant d'accepter de pareils plants.

2° *Tumeurs des racines du Coignassier du Japon* (*Chænomeles japonica*). — Ces déformations sont plus rares que les précédentes; chez les plants d'Orléans comme sur ceux de la région parisienne, nous les avons trouvées sur 1/10 ou 1/20 des individus environ. Elles se rencontrent seulement sur les racines, du niveau du sol jusqu'à une profondeur d'au moins vingt centimètres. Elles sont irrégulières ; tantôt elles se présentent sous l'aspect des tumeurs de racines d'Aunes (causées par *Schinziella Alni*) c'est-à dire formées d'un amas de ramifications coralloïdes et atteignent alors le volume d'une noix, tantôt elles présentent l'aspect de racines

simples renflées à l'extrémité sur une longueur d'un à deux centimètres avec une section de 5 mm. environ ; cette partie renflée est parfois libobée.

Les tumeurs du *Phillyrea* comme celle du Coignassier du Japon sont ligneuses à l'intérieur et persistent plusieurs années ; au point de vue phytopathologique, elles n'ont qu'une importance très secondaire, car les plantes attaquées que nous avons observées se sont montrées toujours très vigoureuses.

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE LUCIEN DECLUME, LONS-LE-SAUNIER